Manual de Instrucciones

ASPIMAX 16

Fabricante: deconta GmbH
Im Geer 20, 46419 Isselburg

N.º de tipo.: 530 (ASPIMAX 16 / 400)
540 (ASPIMAX 16 / 230)

N.º de serie:

Índice

		Página
1	**Indicaciones fundamentales de seguridad**	**3**
2	**Descripción técnica**	**4**
2.1	Funcionamiento del sistema de filtración	4
2.1.1	Fase de filtración – filtro regenerativo	4
2.1.2	Fase de filtración – filtro HEPA	4
2.2	Descripción del filtro	5
2.2.1	Separador previo, Cyclone	5
2.2.2	Fase de filtración – filtro regenerativo	5
2.2.3	Fase de filtración – filtro HEPA	5
3	**Datos técnicos**	**6**
3.1	Dimensiones y pesos	6
3.2	Conexiones	6
3.3	Informaciones sobre el rendimiento	6
3.4	Nivel de ruido	6
4	**Operación inicial**	**7**
4.1	Posicionamiento	7
4.2	Instalación	7
4.3	Modo de succión	9
5	**Monitoreo y cambio de filtro**	**11**
5.1	Fase de filtración – filtro regenerativo	11
5.2	Cambio de filtro en la fase de filtración del filtro regenerativo	11
5.3	Fase de filtración – filtro HEPA	13
5.4	Cambio de filtro en la fase de filtración del filtro HEPA	13
6	**Mantenimiento e inspección**	**14**
6.1	antes de cada uso	14
6.2	durante el uso	14
6.2.1	limpieza offline	14
6.3	revisión anual	14
7	**Diagrama de los circuitos**	**15**
7.1	ASPIMAX 16 / 230	15
7.2	ASPIMAX 16 / 400	16
8	**Declaración de conformidad**	**17**

1 Indicaciones fundamentales de seguridad

El uso del equipo técnico sólo está permitido al personal capacitado. El conocimiento exacto de las instrucciones de funcionamiento es una condición necesaria para la manipulación del equipo. El manual de instrucciones debe de estar siempre al alcance del personal.
El usuario de los equipos **deconta** se compromete a seguir las instrucciones de los manuales y a utilizar el equipo para los fines para los que está destinado. En caso de incumplimiento se perderán los derechos de garantía frente a **deconta**.

Para garantizar la seguridad durante el funcionamiento del equipo, es imprescindible tener en cuenta lo siguiente:

- No instalar en zonas con peligro de explosión.
- Las reparaciones, inspecciones y limpieza, en especial en la parte eléctrica, deberá realizarse por personal cualificado.
- En caso de reparación o mantenimiento, el equipo debe estar siempre desconectado.
- Los equipos de seguridad y protección, deben mantenerse siempre en perfecto estado.
- Las medidas de seguridad indicadas deben ser seguidas y estar legibles correctamente.
- Se deberán considerar las normas de seguridad legales así como otros procedimientos de prevención de accidente y manejo de materiales peligrosos.

Para garantizar la seguridad, no está permitido efectuar cambios en el equipo.

ATENCIÓN!
El aspirador Aspimax no es adecuado para filtrar condensación, corrosivos, inflamables y explosivos de aire. El ambiente y la temperatura media no deben superar los 40°C.

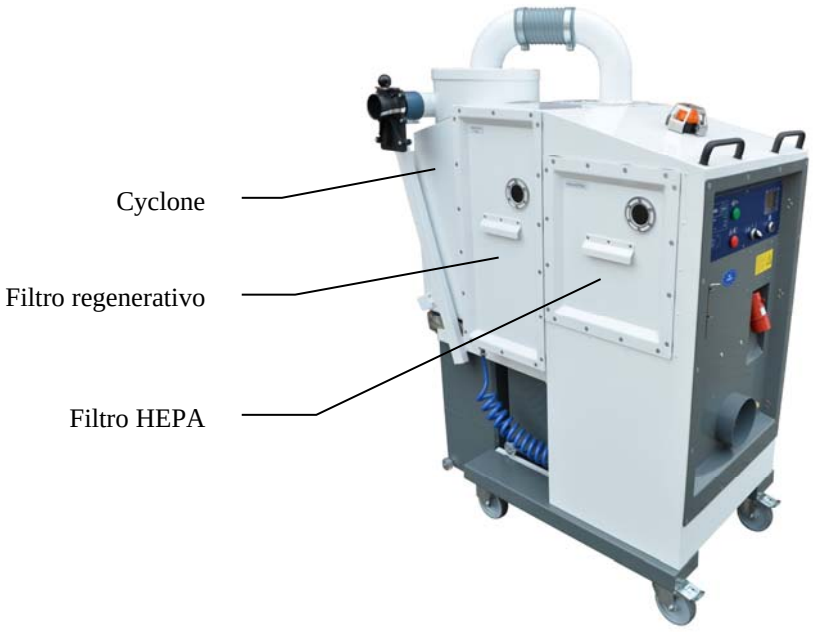
Nos remitimos específicamente a las medidas adicionales de seguridad regional y nacional y los reglamentos en el funcionamiento de la tecnología de equipos.

2 Descripción técnica

El aspirador de seguridad categoría H según EN 60335, está disponible en dos versiones, de 230 o 400 volts.

El aspirador industrial descrito en este manual está destinado a aspiración en seco, y no para polvo inflamable.

El ASPIMAX 16 filtra el polvo por un sistema de filtración de 3 etapas. El polvo se transfiere a través del separador previo Cyclone para el saco colector de polvo. Las partículas más finas son retenidas por los filtros compactos. Los filtros compactos tienen una función regenerativa, esto significa que durante el funcionamiento el filtro se limpia automáticamente. Por último, el polvo alcanza el filtro de categoría H.



2.1 Funcionamiento del sistema de filtración

2.1.1 Fase de filtración – filtro regenerativo (etapa autolimpiante)
Las partículas suspendidas son atrapadas y se depositan en la superficie del filtro compacto, formando así un “acumulado de polvo”. Durante el funcionamiento del aspirador, la capa de polvo acumulada se elimina mediante un proceso automatico continuo de presión de aire (desde dentro hacia fuera). El polvo eliminado se recoge entonces en el recipiente colector de polvo.

2.1.2 Fase de filtración – filtro HEPA (etapa de retención de polvo)
Las partículas que no fueron capturadas previamente por el filtro regenerativo, se llevará a cabo en esta etapa por el filtro HEPA.

2.2 Descripción del filtro

2.2.1 Separador previo, Cyclone

Principio de funcionamiento	Separador centrífugo
Grado de separación	aprox. 95 %

2.2.2 Fase de filtración – filtro regenerativo (etapa autolimpiante)

Medio de filtración	Poliéster- Fibras de lana
Tamaño del filtro	3 x 1,4 m², total 4,2 m²
Grado de separación (por partículas entre 0,3-15µ)	99,9 %
Dimensiones	500 x 95 x 300 mm
Resistencia a la temperatura	110 °C
Limpieza	pistola presión de aire (regularmente)

2.2.3 Fase de filtración – filtro HEPA (etapa de retención de polvo)

Marco	Plástico
Espaciadores (Separador)	Aluminio
Medium de filtración	Fibras de vidrio
Compuesto sellante	Poliuretano (2 componentes adhesivos)
Sello	Poliuretano, espuma
Tamaño del filtro	2 m²
Categoría del filtro	H13 según la norma DIN EN 1822
Grado de separación	> 99,95 % na prueba de fugas MPPS (Most Penetraded Partikel Size)
Dimensiones	284 x 284 x 150 mm
Rejilla de protección	ambos lados

3 Datos técnicos

3.1 Dimensiones y pesos

	ASPIMAX 16 / 230	ASPIMAX 16 / 400
Longitud	1300 mm	
Ancho	630 mm	
Altura	1660 mm	
Peso	146 kg	151 kg
Volumen del recipiente para la suciedad 1.ª Etapa de filtración	45 litros	
Volumen del recipiente para la suciedad 2.ª Etapa de filtración	30 litros	

3.2 Conexiones

	ASPIMAX 16 / 230	ASPIMAX 16 / 400
Conexión eléctrica	230 V / 16 A	400 V / 16 A
Conexión de la manguera - succión	∅ 75 mm	
Conexión de la manguera - escape	∅ 150 mm	

3.3 Informaciones sobre el rendimiento

	ASPIMAX 16 / 230	ASPIMAX 16 / 400
Potencia del motor	3,2 kW	4,8 kW
Consumo de corriente	14 A	21 A
Presión negativa total	30000 Pa	
Flujo de aire	7,8 m³/min	11,7 m³/min

3.4 Nivel de ruido

	ASPIMAX 16 / 230	ASPIMAX 16 / 400
Nivel del volumen	82 dB(A)	

4 Operación inicial

En caso de daños y / o problemas visibles durante la operación inicial, no ponga en marcha el aspirador. Póngase inmediatamente en contacto con deconta GmbH.

4.1 Posicionamiento

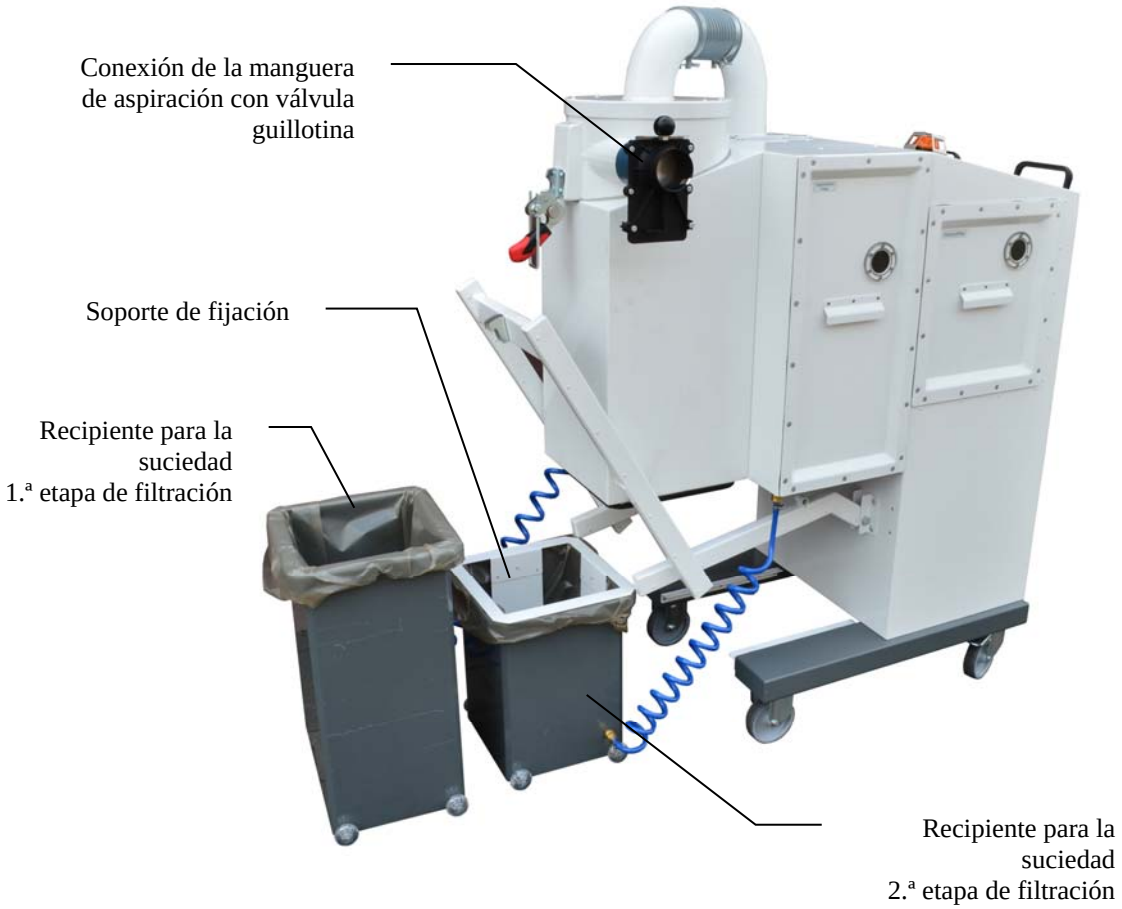
Coloque el aspirador sobre una superficie firme, plana y diseñada específicamente para soportar el peso de la unidad.

4.2 Instalación

AVISO: El cable de alimentación todavía no se debe conectar.

El **ASPIMAX** está equipado con filtros compactos y filtro HEPA. Los siguientes componentes deben estar instalados antes de utilizar el equipo:

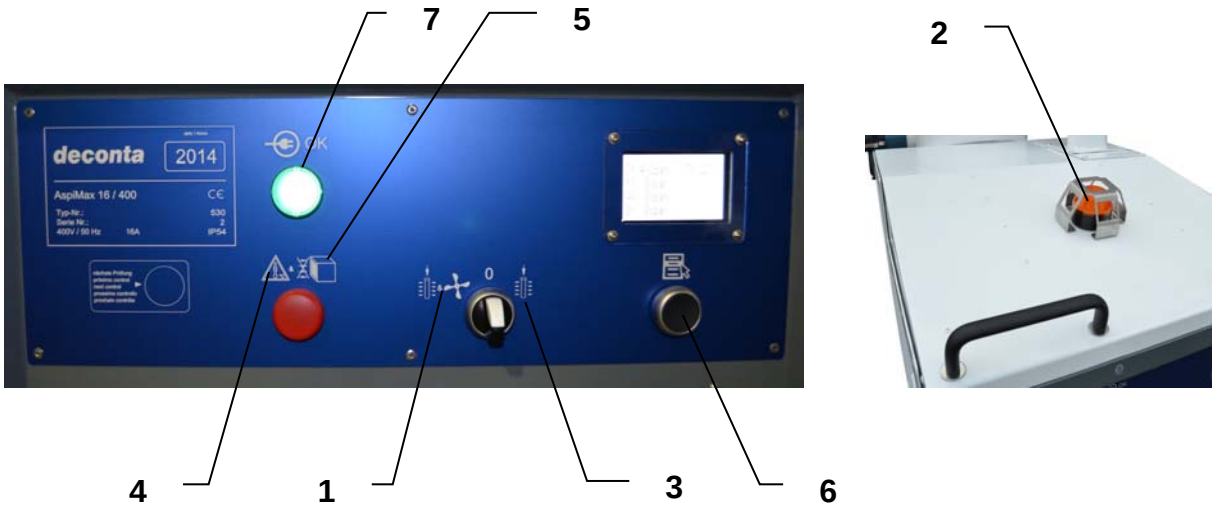
1) Sacos para desechos:
Pulse el botón de bloqueo, libere el bloqueo central y desenganche el clip de retención. Ahora ambos recipientes para la suciedad pueden extraerse. Coloque los sacos de desechos en los recipientes y encaje a los bordes. Ajuste el soporte de fijación en el recipiente para suciedad de la 2.ª etapa de filtración. Después deslice ambos recipientes debajo de la máquina y cierre con la cerradura central. Asegúrese de que el botón de bloqueo esté asentado correctamente.


Conexión de la manguera de aspiración con válvula guillotina
Soporte de fijación
Recipiente para la suciedad 1.ª etapa de filtración
Recipiente para la suciedad 2.ª etapa de filtración

2) Accesorios para la succión:
Conecte la manguera de aspiración en la conexión indicada y asegure con la abrazadera. Posteriormente conecte los acessorios opcionales de acuerdo con cada descripción de uso.

3) Válvula guillotina en la conexión de la manguera de succión:
Durante la succión mantener la válvula guillotina abierta.

4.3 Modo de succión



1
Modo de succión
El proceso de succión/ aspiración y el proceso de limpieza de los filtros compactos se realizan simultáneamente.

2
Signo luminoso de potencia de succión
En caso de una velocidad de succión inferior a 20 m/s en la manguera de succión, el signo luminoso se activará.

3
Limpieza offline
La limpieza offline ocurre cuando la limpieza automática del polvo fino del material aspirado no ha sido satisfactoria. En esto caso se realiza una limpieza con el equipo apagado (offline).
Con el fin de evitar una descarga incontrolada de polvo, la válvula guillotina situada entre la conexión de la manguera de aspiración y el recipiente de suciedad debe estar cerrada.

4
Calentamiento excesivo
En caso de una temperatura de funcionamiento incompatible dentro de la máquina (superior a 60°C) el aspirador se apaga automáticamente y el signo luminoso de alerta se activa. El calentamiento excesivo puede resultar de una manguera obstruida o una boquilla de aspiración cerrada.

5
Filtro principal lleno
Cuando el filtro principal está lleno y necesita ser reemplazado, la máquina se apaga automáticamente y el signo luminoso se activa.

6
Pantalla del interruptor
La pantalla del interruptor exhibe diferentes presiones de funcionamiento y temperatura previamente definidos.

D = Presión en el tanque para la limpieza del filtro compacto
R = Pérdida de presión del filtro compacto
A = Pérdida de presión del filtro HEPA
G = Pérdida de presión total
T = Temperatura interna del equipo

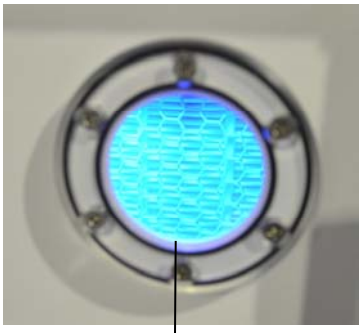
Después de activar el interruptor, se muestra el consumo de energía y el tiempo de funcionamiento.

F1 hasta F2 = consumo de energía de las dos turbinas individualmente (ASPIMAX 16/ 230)
F1 hasta F3 = consumo de energía de las tres turbinas individualmente (ASPIMAX 16 / 400)
tK = tiempo de funcionamiento del compresor incorporado para la limpieza del filtro (en minutos)
tF = tiempo de funcionamiento de la turbina (en minutos)

7
Conexión eléctrica (sólo para ASPIMAX 16 / 400)
Luz encendida: Conexión eléctrica OK
Luz apagada: Falta de una fase o neutro. Compruebe la fuente de alimentación.

5 Monitoreo y cambio de filtro

El control visual de los filtros se realiza a través de una ventana de monitoreo iluminada, que se encuentra en ambas tapas (del filtro regenerativo y del filtro HEPA).



5.1 Fase de filtración – filtro regenerativo (etapa autolimpiante)

La vida útil del filtro depende de los siguientes factores:

- Horas de funcionamiento
- Tipo de polvo
- Concentración de polvo

5.2 Cambio de filtro en la fase de filtración del filtro regenerativo

Aviso:

- **Los filtros contaminados deben cambiarse solamente de acuerdo con todas las precauciones de seguridad pertinentes**
- **Cambie los filtros sólo con el equipo apagado**
- **Utilice solamente los filtros aprobados y recomendados**
- **No utilice fibras aglutinantes / adhesivos en el equipo**

Desmontaje del filtro compacto:

- Afloje los tornillos de la tapa y retírela
- Afloje los cuatro tornillos de fijación en cada inyector de aire y tire el inyector inclinado hacia abajo y fuera
- Retire el filtro y deséchelo adecuadamente

Instalación del filtro compacto:

- Revise y limpie las superficies de sellado en el equipo
- Instale el nuevo filtro
- Reemplace los inyectores y atornille
- Reemplace la tapa y atornille

Importante:
Maneje los filtros con cuidado, cualquier daño puede comprometer la eficacia de la filtración.

5.3 Fase de filtración – filtro HEPA (etapa de retención de polvo)

La vida útil del filtro depende de los siguientes factores:

- Horas de funcionamiento
- Tipo de polvo
- Concentración de polvo
- Calidad / condición del filtro en la fase de filtración del filtro regenerativo

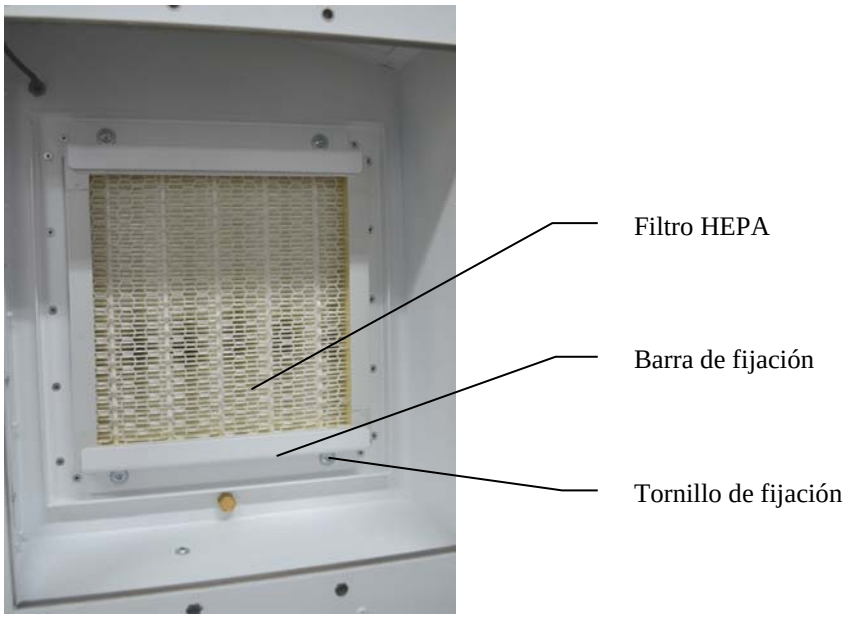
A medida que el filtro está lleno de polvo (filtro sucio) el flujo de aire disminuye.

Importante: Utilice sólo los filtros aprobados y de manera correcta.

5.4 Cambio del filtro en la fase de filtración del filtro HEPA (etapa de retención de polvo)

Aviso:

- **Los filtros contaminados deben cambiarse solamente de acuerdo con todas las precauciones de seguridad pertinentes**
- **Cambie los filtros sólo con el equipo apagado**
- **Utilice solamente los filtros aprobados y recomendados**
- **No utilice fibras aglutinantes / adhesivos en el equipo**



Desmontaje del filtro HEPA:

- Afloje los tornillos de la tapa y retírela
- Afloje los tornillos de fijación de la barra de fijación y retírelos
- Retire el filtro y deséchelo adecuadamente

Instalación del filtro HEPA:

- Revise y limpie las superficies de sellado en el equipo
- Instale el nuevo filtro
- Atornille la tapa
- Reemplace la tapa y atornilla

Importante:
Maneje los filtros con cuidado, cualquier daño puede comprometer la eficacia de la filtración.

Para evitar daños mecánicos, el filtro se suministra desde de la fábrica deconta equipado con rejillas de protección.

6 Mantenimiento e inspección

6.1 antes de cada uso

- Para comprobar el funcionamiento de los equipos de seguridad, mantega la manguera de succión cerrada, un signo luminoso deberá mostrarse inmediatamente.

6.2 durante el uso

- Observe los indicadores que aparecen en la pantalla
- Aproximadamente cada 30 segundos será audible un golpe de aire debido al proceso de limpieza.

6.2.1 limpieza offline

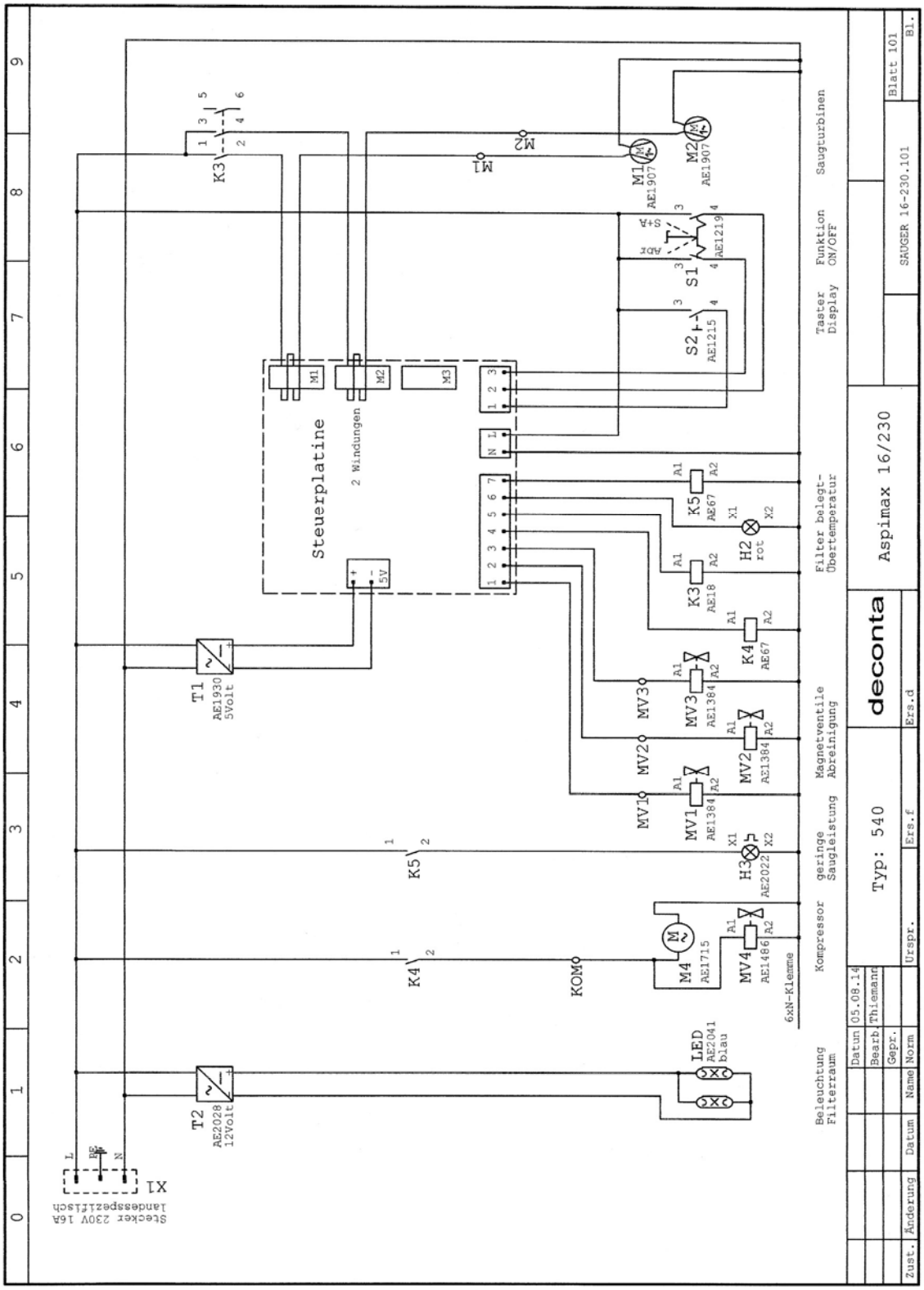
La limpieza offline ocurre cuando la limpieza automática del polvo fino del material aspirado no ha sido satisfactoria. Ocurrirá en esto caso una limpieza con el equipo apagado (offline).
Procedimiento: coloque el interruptor en la posición „Limpieza offline“. Aproximadamente cada 30 segundos el filtro compacto es limpio.
Dependiendo del tipo de polvo y suciedad, deje limpiar de 0,5 hasta 3 horas.
Con el fin de evitar una descarga incontrolada de polvo, la válvula guillotina situada entre la conexión de la manguera de aspiración y el recipiente de suciedad debe estar cerrada.

6.3 revisión anual

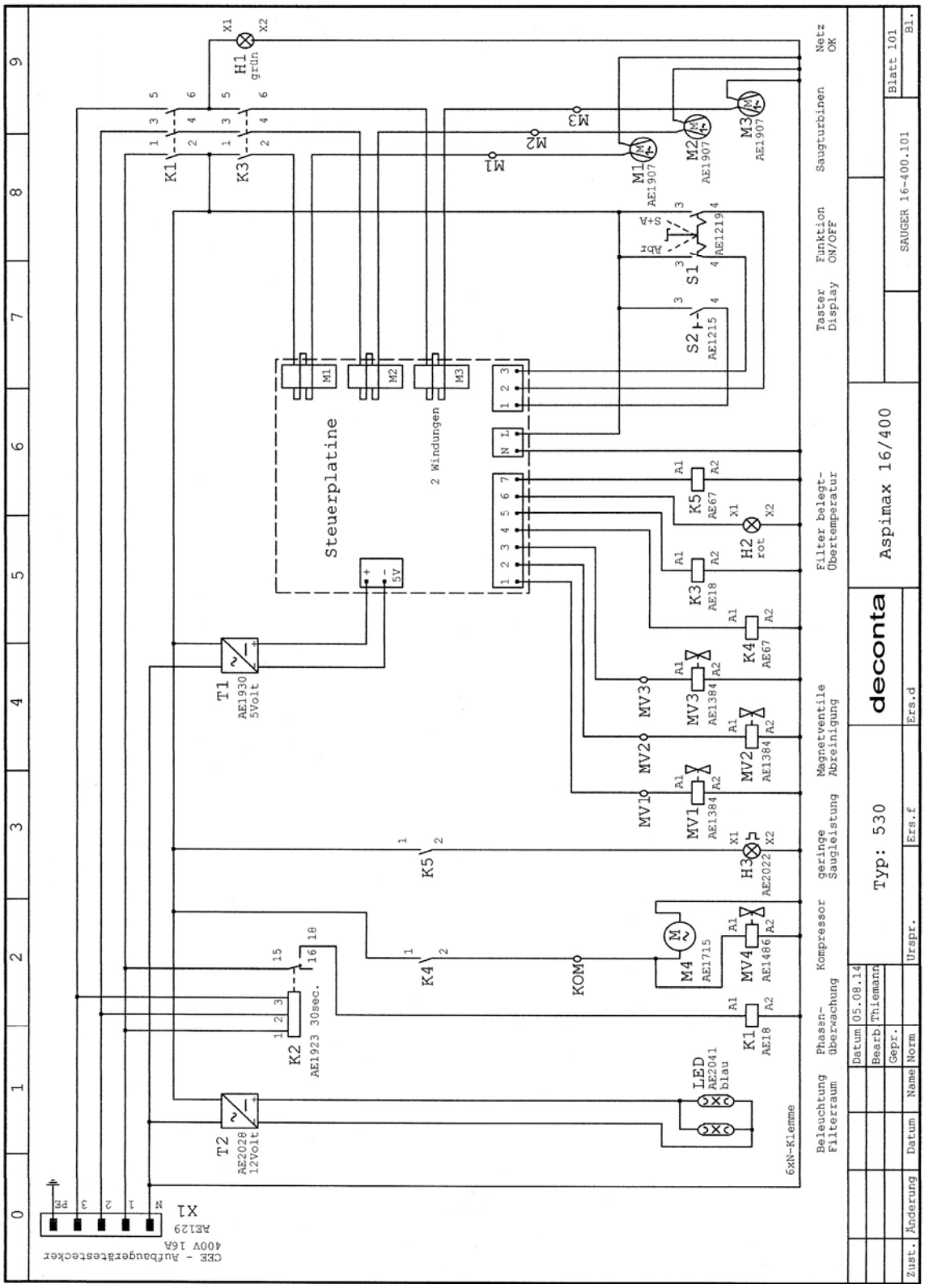
Los equipos de aire (colectores de polvo, aspiradoras industriales y equipos se utilizan para ventilación o presurización) requieren por lo menos una inspección anual realizada por la firma deconta.

7 Diagrama de los circuitos

7.1 ASPIMAX 16 / 230



7.2 ASPIMAX 16 / 400



8 Declaración de Conformidad

Declaración de conformidad CE

deconta GmbH
Im Geer 20
D-46419 Isselburg

Producto: Aspirador industrial **Tipo:** 530 y 540

El tipo de construcción de los aparatos se ajusta a las siguientes directiva : Directiva CE de maquinaria 2006/42/CE
Directiva CE para instalaciones de baja tensión 2006/95/CE

Normas de armonización aplicadas:
EN 292
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014, EN 50082

Normas nacionales aplicadas:
DIN VDE 0701, DIN VDE 0702
DIN VDE 700 T205
DIN EN 60335-1
IEC 60335-2-69

W.Weßling

Isselburg, 05.09.2014

La propiedad de derechos de los manuales de funcionamiento permanecen en poder de la firma **deconta**. El manual está dirigido al personal de montaje, de servicio y técnicos. Contiene instrucciones y planos técnicos que no deben ser reproducidos ni parcial ni completamente, no deben ser usados para fines de la competencia y tampoco ser transmitidos a otras personas.

Informaciones adicionales en nuestra dirección www.deconta.com